

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭61-175565

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>

F 02 M 51/08  
61/16

識別記号

庁内整理番号

8311-3G  
8311-3G

④ 公開 昭和61年(1986)11月1日

審査請求 未請求 (全2頁)

⑭ 考案の名称 内燃機関用電磁式燃料噴射弁

⑰ 実 願 昭60-59613

⑱ 出 願 昭60(1985)4月23日

⑲ 考 案 者 岡 田 弘 伊勢崎市粕川町1671番地1 日本電子機器株式会社内

⑲ 考 案 者 茂 木 郁 男 伊勢崎市粕川町1671番地1 日本電子機器株式会社内

⑳ 出 願 人 日本電子機器株式会社 伊勢崎市粕川町1671番地1

㉑ 代 理 人 弁理士 笹島 富二雄

⑮ 実用新案登録請求の範囲

後端部に余剰燃料排出用の燃料ポートが形成されたハウジングと、該ハウジングの先端部に連結して保持されたノズルボディに嵌挿される弁体と、該弁体基端部に取り付けられ前記ハウジング内に保持された電磁コイルによつて吸引されることにより弁体を開弁させるアンカーと、該アンカー先端側近傍のハウジング内に備えられ前記弁体が当接することによつて開弁リフト量を規制するストツパープレートと、を有し、余剰燃料を前記燃料ポートに返送する返送路をハウジング内に備えてなる内燃機関用電磁式燃料噴射弁において、

前記ハウジング内の前記ストツパープレート周囲の空間に連通する略直線状の連通孔を該ハウジング先端部に形成し、該連通孔に燃料導入用の燃料ポートを有する燃料供給部材を連通接続する一

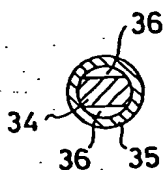
方、前記アンカーと弁体基端部相互の嵌合面間に形成された燃料返送用通路と前記返送路とを接続する連通孔を該アンカーの軸方向に形成したことを特徴とする内燃機関用電磁式燃料噴射弁。

図面の簡単な説明

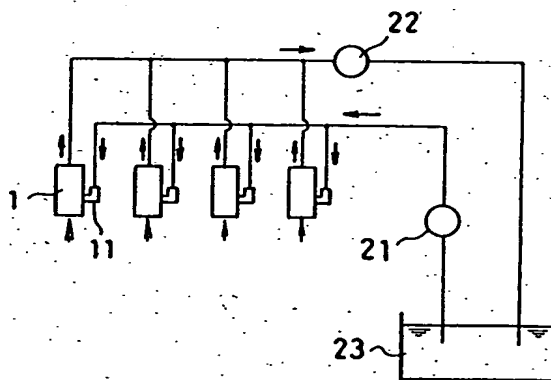
第1図は本考案の一実施例を示す縦断面図、第2図は第1図のII-II断面図、第3図は従来の内燃機関用電磁式燃料噴射弁を示す縦断面図、第4図は同上従来例の全体構成図である。

2……余剰燃料排出用の燃料ポート、4……ノズルボディ、6……電磁コイル、8……ストツパープレート、10……燃料導入用の燃料ポート、11……燃料供給部材、13……返送路、32……ハウジング、33……連通孔、34……ニードルバルブ、35……アンカー、36……燃料返送用通路、37……連通孔。

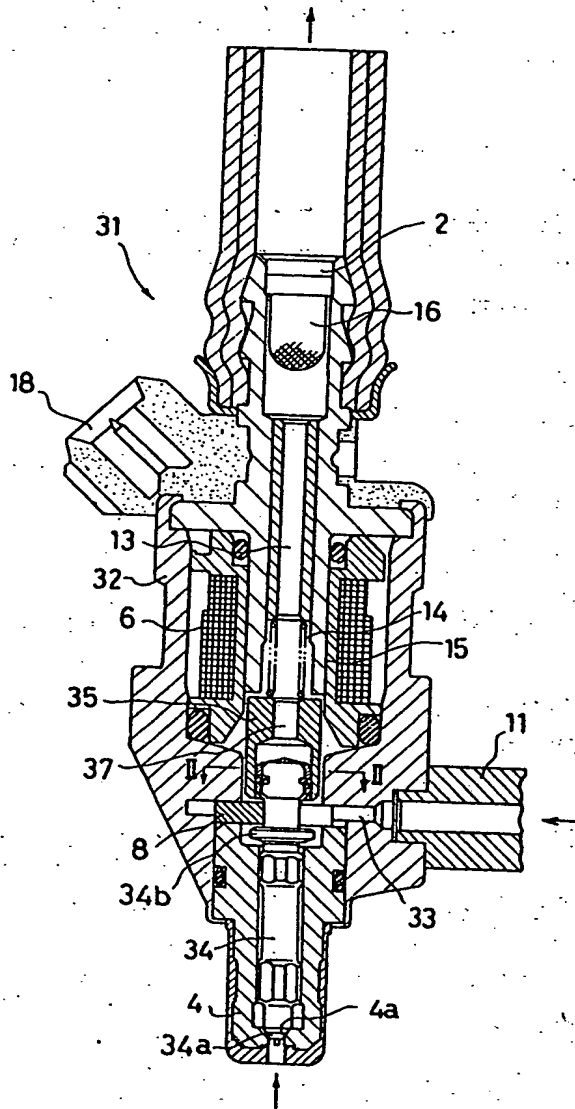
第2図



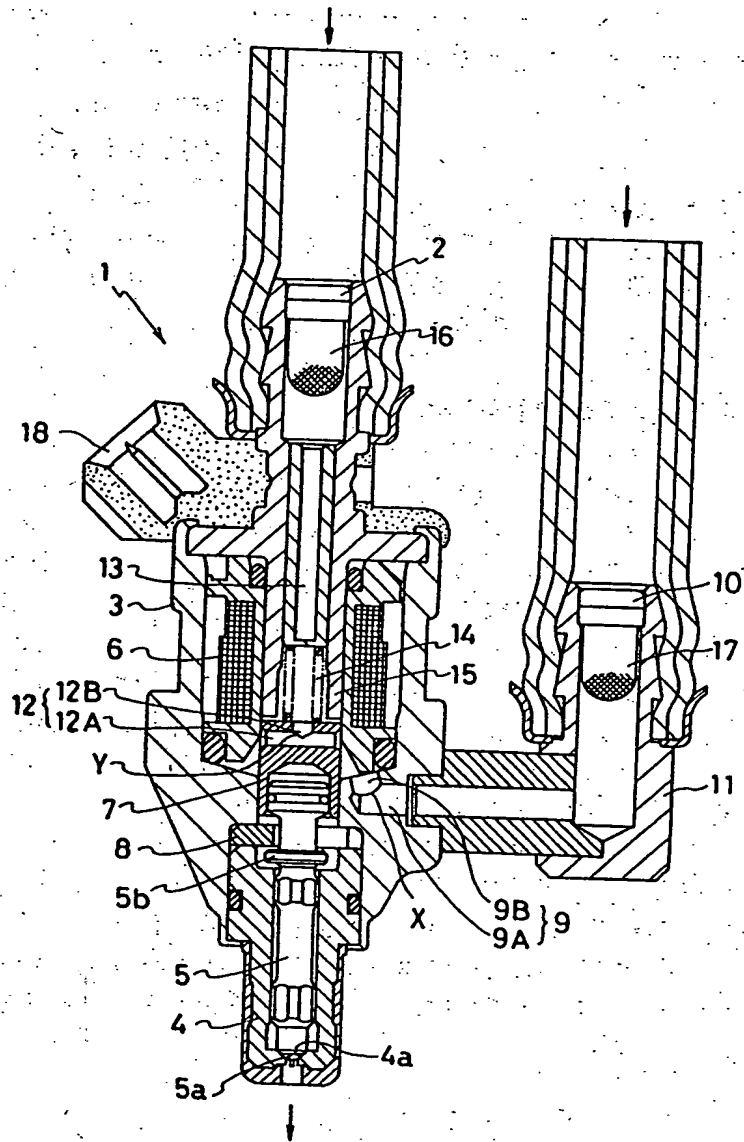
第4図



第1図



第3図



⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 平成1年(1989)6月2日

F 02 M 51/08  
37/20  
51/08  
61/16

M-8311-3G  
E-7312-3G  
Q-8311-3G  
B-8311-3G

審査請求 未請求 (全3頁)

④ 考案の名称 ボトムフィード型インジェクタの燃料供給路構造

② 実 願 昭62-179325

② 出 願 昭62(1987)11月25日

⑦ 考 案 者 嵯 峨 田 宗 博 愛知県名古屋市熱田区南一番町1番10号 愛知機械工業株式会社内

⑩ 出 願 人 愛知機械工業株式会社 愛知県名古屋市熱田区川並町2番20号

⑦ 代 理 人 弁理士 清水 義久

⑥ 実用新案登録請求の範囲

- (1) 燃料タンク内の燃料を少なくとも1つのボトムフィード型のインジェクタに導くフィード系路と、前記インジェクタにより噴射された燃料の残りを前記燃料タンク内に戻すリターン系路とを有する燃料供給路において、少なくとも最上流側の前記インジェクタの上流側の前記フィード系路の一部と、該フィード系路の一部よりも上方に位置する前記リターン系路の一部とを連結するバイパス通路を設けたことを特徴とするボトムフィード型インジェクタの燃料供給路構造。
- (2) 前記バイパス通路の前記リターン系路の一部への出口部には小径のオリフィスが設けられていることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載のボトムフィード型インジェクタの

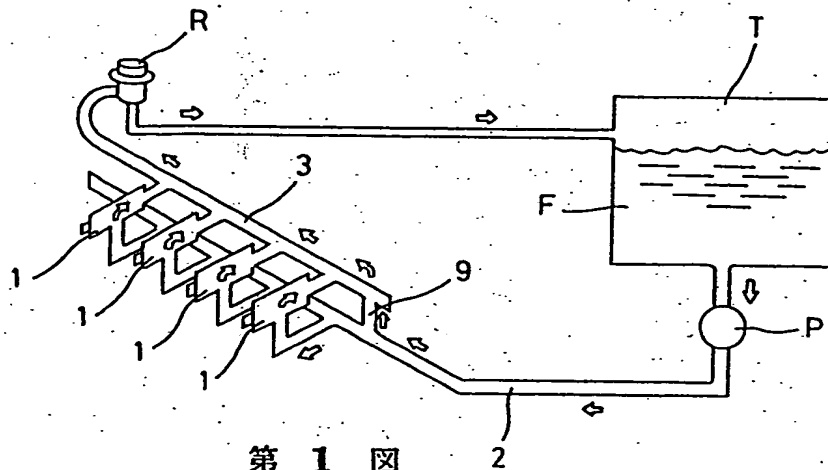
燃料供給路構造。

図面の簡単な説明

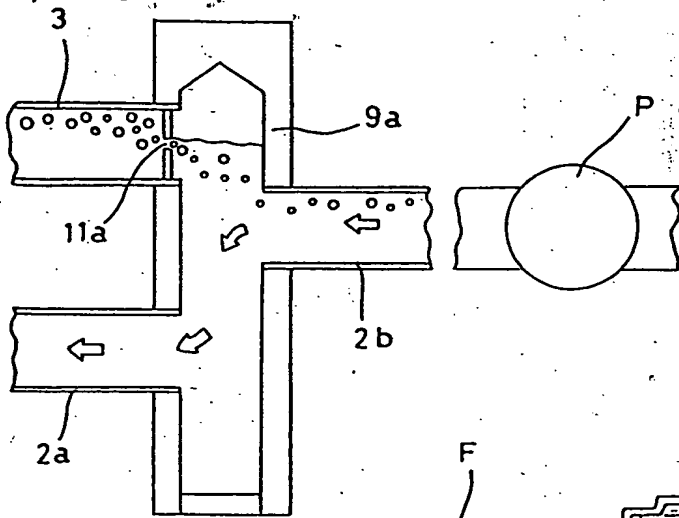
第1図及び第2図は本考案の第1実施例を示すもので、第1図はボトムフィード型インジェクタの燃料供給路構造の概略図、第2図は第1図の要部をインジェクタとともに示した断面図、第3図は本考案の第2実施例による燃料供給路構造の要部断面図、第4図～第6図は従来例を示すもので、第4図はボトムフィード型インジェクタをエンジンに取り付けた状態を示す断面図、第5図はインジェクタを燃料系路とともに示した断面図、第6図は燃料供給路構造の概略図である。

1～1……インジェクタ、2……フィード系路、3……リターン系路、9……バイパス通路、T……燃料タンク、F……燃料。

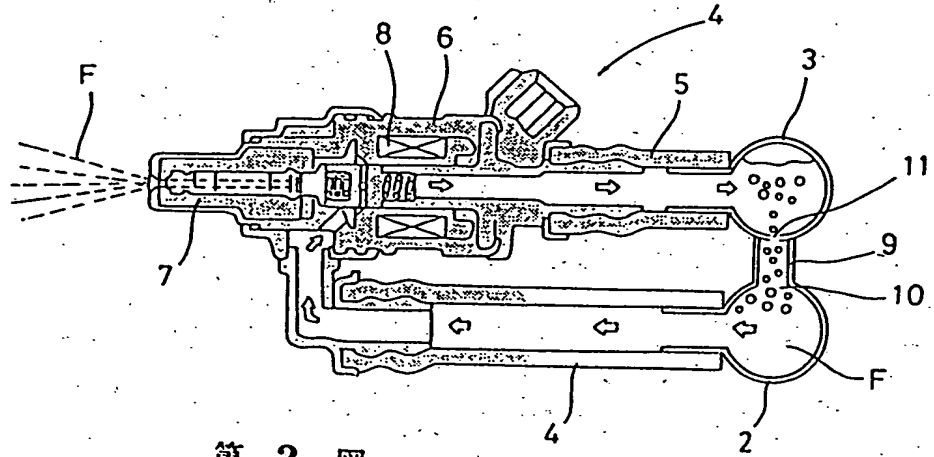
1～1……インジェクタ  
2……フィード系路  
3……リターン系路  
9……バイパス通路  
T……燃料タンク  
F……燃料



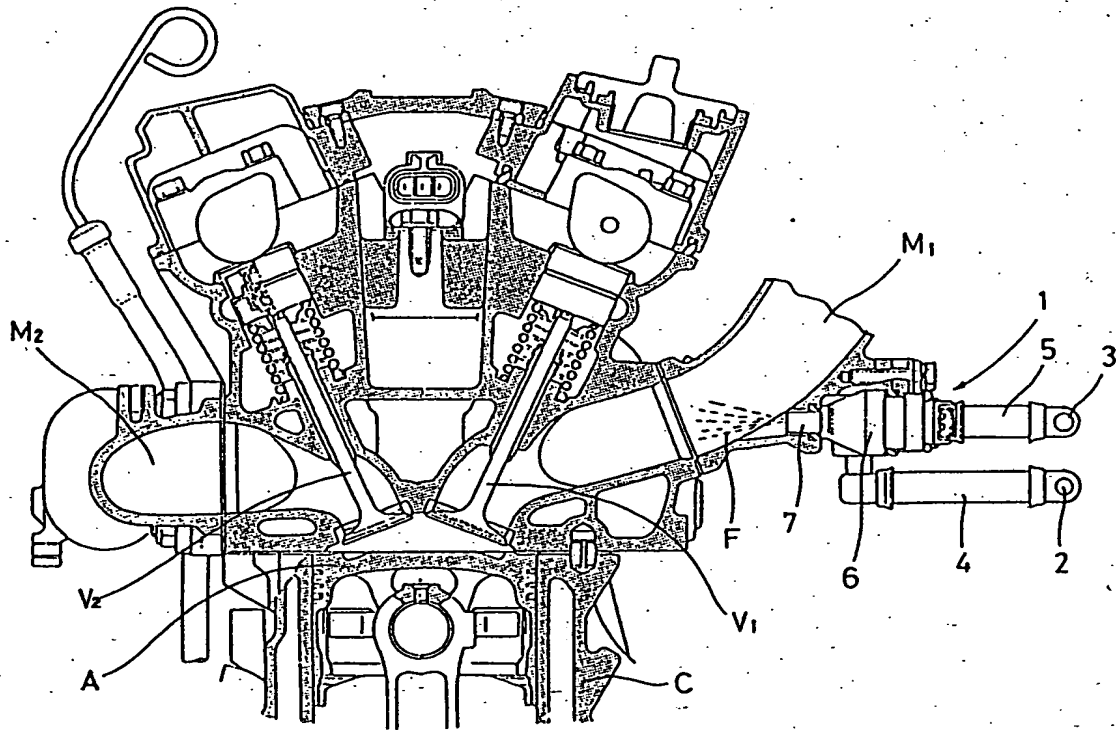
第 1 図



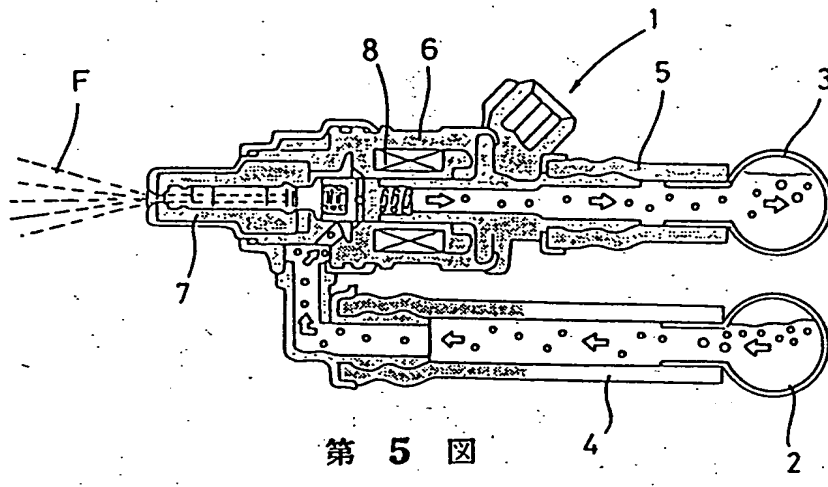
第 3 図



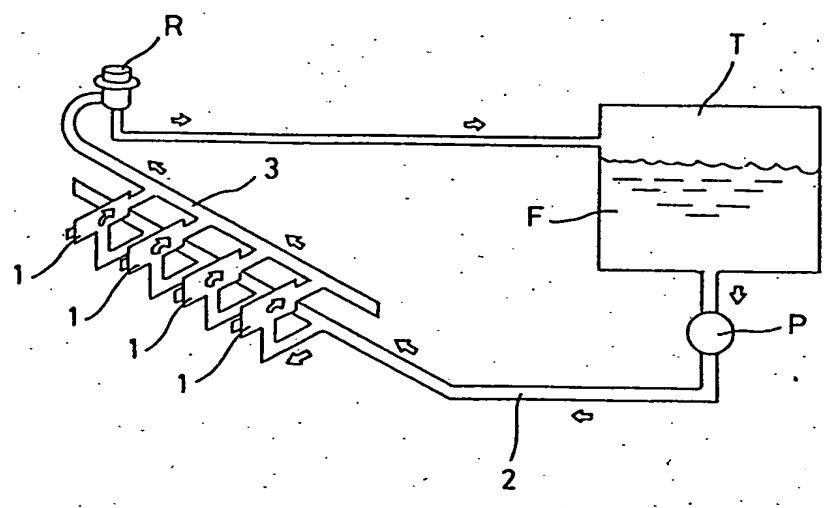
第 2 図



第 4 図



第 5 圖



第 6 圖